基于CiteSpace中医药防治术后尿潴留研究热点的可视化分析

何姣凤[1]，冯 进[2]，黄运华[2]， 钟 贝[1]，黄 河[1]， 邓婷婷[1]

1.湖南中医药大学护理学院，湖南 长沙 410208；

2.湖南中医药大学第一附属医院，湖南 长沙 410007

[摘要]目的 了解中医药防治术后尿潴留的研究热点及发展趋势。**方法** 检索中国知网、万方、维普以及中国生物医学文献数据库中2002年1月1日至2022年12月31日中医药防治术后尿潴留的相关文献。采用NoteExpress合并去重，运用CiteSpace 6.2.R3软件进行作者、机构、关键词的可视化分析并绘制知识图谱。**结果** 共纳入文献1769篇，发文量整体呈上升趋势；来源期刊发文最多的为《中国肛肠病杂志》(61篇)；发文最多的作者为李春耕(7篇)；共纳入机构511所，发文量最多的机构为唐山市中医医院；共纳入关键词638个，出现频数及中介中心性均较高的关键词为中医护理、针灸疗法、混合痔、耳穴压豆、疗效。**结论** 中医药防治术后尿潴留的研究热点主要集中在中医外治法对妇产科术后与肛肠科术后尿潴留的临床观察和疗效应用，促进患者快速康复，提高患者生活质量，但研究缺乏高质量文献及相关机制研究，未来可进一步探讨机制研究，并开展多中心、大样本的高质量临床研究，为临床防治术后尿潴留提供理论依据。

[关键词]中医药；术后尿潴留；文献计量学；CiteSpace

Visualization Analysis of Hot Spots in Prevention and Treatment of Postoperative Urinary Retention with Traditional Chinese Medicine Based on CiteSpace

He Jiaofeng[1] Feng Jin[2] Huang Yunhua[2] Zhong Bei[1] Huang He[1] Deng Tingting[1]

1.School of Nursing, Hunan University of Traditional Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410208.

2.The First Affiliated Hospital of Hunan University of Traditional Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410007

[Abstract]Objective To understand the research focus and development trend of preventing and treating postoperative urinary retention with traditional Chinese medicine. **Meth**

【基金项目】 湖南省卫生健康委科学研究项目(编号：D202314018599)；湖南省教育厅科学研究项目(编号：18A222)。

【作者简介】何姣凤，女，在读硕士研究生，研究方向：中西医结合护理。

【通讯作者】冯进，女，主任护师，硕士研究生导师，E-mail：912609442@qq.com

ods The related literatures on prevention and treatment of postoperative urinary retention by traditional Chinese medicine from January 1, 2002 to December 31, 2022 in China H-owNet, Wanfang, Weipu and China Biomedical Literature Database were searched. NoteEx-press is used to merge and eliminate duplication, and CiteSpace 6.2.R3 software is used to visually analyze authors, institutions and keywords and draw knowledge maps. **Results** A total of 1769 articles were included, and the overall number of published articles show-ed an upward trend. China Journal of Anorectal Diseases (61 articles) is the most frequen-tly published source journal. The author who has published the most articles is Li Chung-eng (7 articles); A total of 511 institutions were included, of which Tangshan Hospital of Traditional Chinese Medicine was the most published institution. A total of 638 keywords were included, and the keywords with high frequency and intermediary centrality were Ch-inese medicine nursing, acupuncture therapy, mixed hemorrhoids, auricular point pressing beans and curative effect. **Conclusion** The research focus of TCM prevention and treatme-nt of postoperative urinary retention mainly focuses on TCM nursing, external treatment of TCM and clinical observation and curative effect application of TCM on postoperative ur-inary retention in obstetrics and gynecology and anorectal department, which can promote patients' rapid recovery and improve their quality of life. However, there is a lack of hi-gh-quality literature and related mechanism research. In the future, we can further explore the mechanism research and carry out multi-center and large-sample high-quality clinical r-esearch to provide theoretical basis for clinical prevention and treatment of postoperative urinary retention.

[Keywords]Chinese medicine; Postoperative urinary retention; Bibliometrics; CiteSpace

术后尿潴留（postoperative urinary retention,POUR），主要表现为手术后患者膀胱充盈、尿液无法正常排出，并常伴有膀胱区域疼痛胀满等症状[1]，是肛肠科、骨科、妇产科等术后常见并发症，其发生率可高达 70%[2]。尿潴留的发生将直接影响患者术后生活质量、提高患者的心理负担。目前，术后尿潴留的预防仍是现代医学的一个难题[3, 4]。在治疗方面现代医学常采取留置尿管治疗，但此措施易引发尿道感染与损伤等并发症，给患者带来痛苦和不便[5]。中医药在防治 POUR 方面较之现代医学具有安全可靠、创伤小、不良反应少等优势[6]，在临床应

用广泛，且效果明显。目前却鲜有关于中医药防治 POUR 领域的相关知识图谱的整体性分析。因此，本文基于 CiteSpace 软件及其原理[7]，对主题相关文献进行作者、机构和关键词部分的知识图谱绘制与分析，探讨该领域研究热点与科学前沿，进而为后续研究提供参考[8]。

1 资料与方法

1.1 数据来源与检索策略

检索中国知网、维普、万方及中国生物医学文献数据库有关中医药防治 POUR 的相关文献。主题词为“尿潴留”“排尿困难”“排尿障碍”“癃闭”“术后”；学科领域设定为“中西医结合学”“中医学”“中药学”；选取：学术期刊。检索时间设置为 2002 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。最终纳入 1769 篇文献。纳入标准：主题相关期刊论文；排除标准：学位论文、会议论文、报纸等文献等。

1.2 数据分析

使用 CiteSpace 6.2.R3 软件对 1769 篇文献进行作者、机构、关键词的可视化分析，绘制知识图谱。软件参数设置：时间跨度模块设置为 2002 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，时间切片为“1”年，将节点类型选取作者、机构、关键词，其余参数设置为软件默认设置。

2 结果

2.1 发文量分布

如图 1 所示，共纳入 1769 篇文献。近 20 年中医药防治 POUR 发文量呈波动上升趋势，2016 年发文量最多，为 132 篇。根据发文情况，该领域发展大致分为 3 个阶段：2002-2005 年发文量呈缓慢增长趋势；2006-2013 年为快速增长阶段；2014-2022 年发文量较平稳，基本稳在 90 篇以上，由此可见中医药防治 POUR 一直为关注热点。

2.2 作者合作可视化

由图 2 可知，1769 篇文献中，发文作者共 573 位，依据普赖斯理论[9]得 M（论文数量）≈1.98 篇，故发文量≥2 篇的作者为核心作者。经计算，共有 125 名核心作者，发表论文 271 篇，核心作者发文量占所有文献量的 15.3%(271/1769），未达到总文献量的 50%，说明该领域尚未形成明确的核心作者团队。

该领域发文量最高的为李春耕（7 篇），其次为孔祥运、王建民、付提高、付华智，均为 4 篇，发文量较高的作者间未形成研究团队，说明各作者间联系较少。其他作者发文量不高，但形成了以陈汝涛、陈爱霞、李泽勋、张俊静为首的 4 支小团队。各团队内部存在相互联系，但团队与团队之间合作较少，表明中医药防治 POUR 领域尚未形成紧密的作者合作网络。

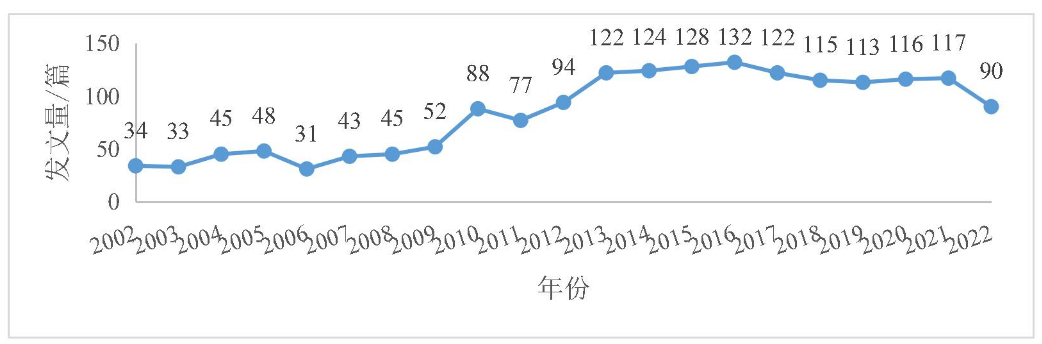


图 1 年度发文量趋势图

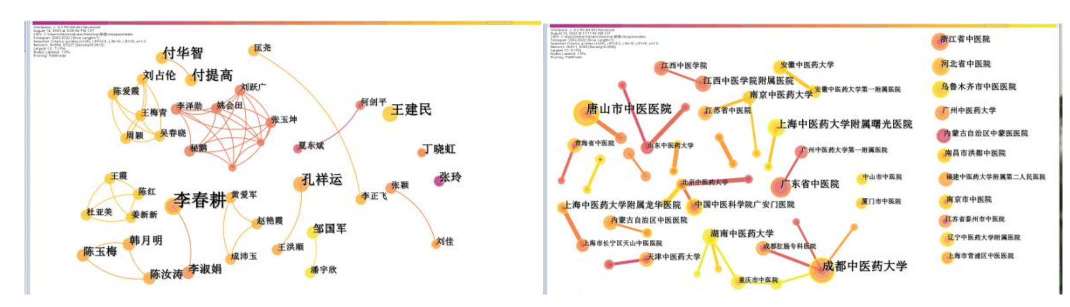


图 2 作者共现网络图 **图 3 研究机构共现网络图**

2.3 机构合作可视化

由表 2 可知，发文量≥6 篇的机构有 12 个。唐山市中医医院在防治 POUR 领域中发文量最多，成都中医药大学较早开展该领域的研究，为 2003 年。此外该领域还形成了湖南中医药大学--重庆市中医药--成都中医药大学的跨区域合作（见图 3），其余各区域网络图缺少联系，各研究机构间合作较少，多为单独研究或高等院校与附属医院合作研究形式。

表 2 发文量≥6 篇的研究机构

研究机构	发文量/篇	起始时间/年
唐山市中医医院	18	2006
成都中医药大学	16	2003
上海中医药大学附属曙光医院	10	2015
广东省中医院	9	2008
上海中医药大学附属龙华医院	8	2008
南京中医药大学	7	2011
湖南中医药大学	7	2020

江西中医学院附属医院	7	2007
中国中医科学院广安门医院	6	2011
乌鲁木齐市中医医院	6	2018
河北省中医院	6	2015
浙江省中医院	6	2006

2.4 关键词共现分析

关键词共现图谱共包含 638 个节点，881 条连线，网络密度为 0.0043，表示各关键词间联系较紧密，见图 4。关键词共现分析可以把握此领域的研究热点与方向，关键词频数越高，越受关注；中介中心性越大（≥0.1），影响力就越高。表 3 为频数与中介中心性排名前 20 位关键词，由表 3 可知，出现频数及中介中心性均较高的关键词为中医护理、针刺疗法、混合痔、耳穴压豆、疗效、针灸疗法，表明中医护理、中医外治法在防治 POUR 方面一直为研究热点，研究人员主要针对相关疾病如混合痔、肛肠疾病、宫颈癌等，应用中医护理及中医外治法对 POUR 患者的临床疗效研究。

表 3 高频关键词

关键词	频数	中心性	关键词	频数	中心性
尿潴留	1183	0.34	穴位注射	80	0.05
术后	188	0.41	宫颈癌	68	0.1
中医护理	155	0.11	穴位按摩	63	0.02
针刺疗法	138	0.12	新斯的明	59	0.14
艾灸	135	0.02	电针	51	0.16
混合痔	121	0.31	并发症	41	0.25
肛肠疾病	121	0.04	预防	36	0.06
耳穴压豆	111	0.12	穴位贴敷	35	0.04
针灸疗法	111	0.09	三阴交	33	0.45
疗效	88	0.29	临床观察	27	0.11

2.5 关键词聚类

关键词聚类可体现出中医药防治 POUR 领域的热门研究方向。对关键词进行聚类，由图 5 可见，Q=0.8767，S=0.9154，说明该聚类板块显著高效且合理。由表 4 可知，#0、#1、#8、#13 轮廓值较高，说明其内在关键词的联系越紧密，表明电针、穴位贴敷、中极、神阙、白环俞等关键词在防治 POUR 中应用广泛。

其中#0 尿潴留、#5 并发症、#3 临床观察、#6 疗效、#7 预防、#10 治疗探讨了研究的主要内容，#1 电针、#11 针灸、#12 中药、#13 穴位敷贴、#14 艾灸探

讨了研究的主要干预手段，#4 足三里、#9 三阴交探讨了与疾病治疗相关的重要穴位，#2 生活质量探讨了主要评价方式。

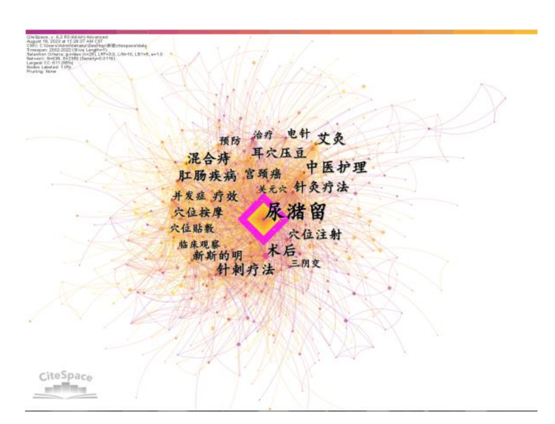



图 4 关键词共现网络图

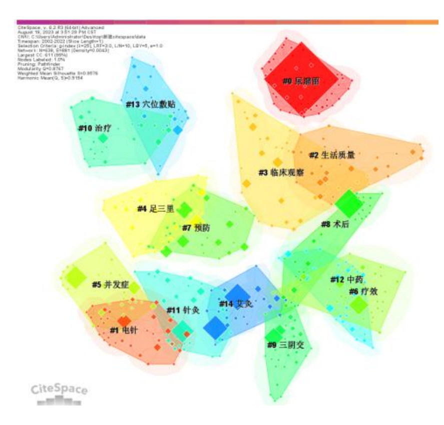


图 5 关键词聚类图谱

表 4 关键词聚类列表

聚类 ID	聚类标签	规模	轮廓值	聚类内容（LLR）
#0	尿潴留	60	1	尿潴留；术后尿潴留；并发症；癃闭
#1	电针	35	0.99	电针；穴位；宫颈肿瘤；白环俞
#2	生活质量	34	0.953	生活质量；中药熏洗；围手术期；膀胱功能
#3	临床观察	33	0.951	临床观察；下肢骨折；八正散；中药热敷
#4	足三里	33	0.939	足三里；新斯的明；术后疼痛；揿针
#5	并发症	31	0.96	并发症；肛肠疾病；电针治疗；尿潴留
#6	疗效	31	0.899	疗效；剖宫产；胃肠功能；痔术后
#7	预防	30	0.926	预防；穴位按摩；护理干预；穴位贴敷
#8	术后	30	0.995	术后；肛肠手术；中极穴；神阙穴
#9	三阴交	30	0.959	三阴交；穴位注射；阴陵泉；三阴交穴
#10	治疗	30	0.957	治疗；口服；原因分析；患者
#11	针灸	28	0.908	针灸；临床研究；按摩；腰椎
#12	中药	27	0.96	中药；关元穴；大蒜；外敷
#13	穴位敷贴	25	0.984	穴位敷贴；手术；手指点穴；悬灸
#14	艾灸	25	0.956	艾灸；护理；中医护理；热敷

2.6 关键词时间线

时间线视图可直观显示随着时间推移该聚类下关键词发展演变，同一聚类的关键词在同一水平线上，越靠右侧时间越近。由图 6 可知，聚类#1、#2、#3、#4、#5、#6、#7、#8、#11 几乎涵盖整个时间跨度，表明未来的研究热点仍聚焦于电针、针灸、足三里、生活质量、疗效分析等方面。近年来，揿针、快速康复、康复训练、溻渍法等领域已成为目前研究前沿和趋势。

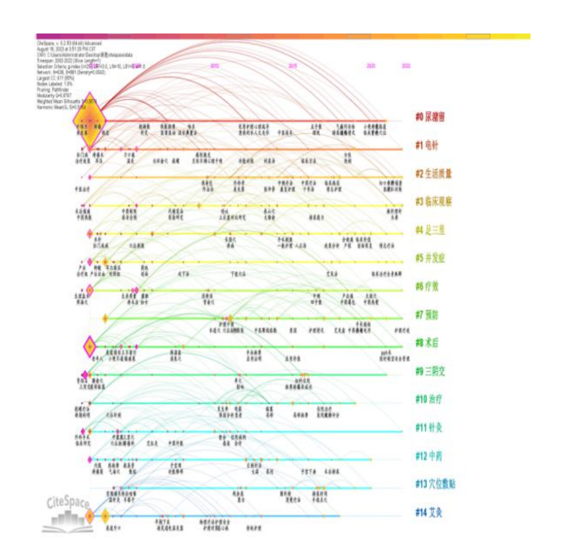


图 6　关键词时间线图谱

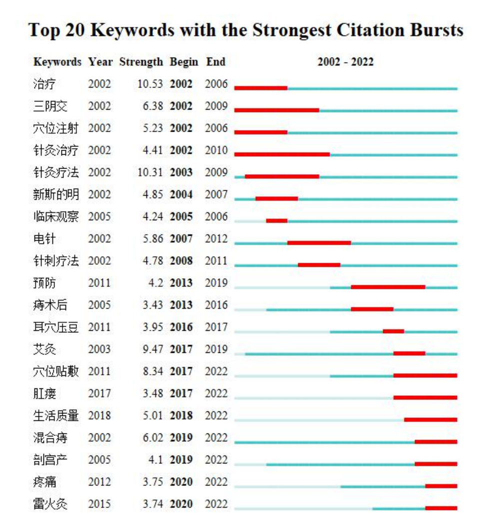


图 7　关键词突现图谱

2.7 关键词突现

关键词突现分析可反映关键词在某段时间内受关注的程度。Strength（突现强度），其数值越大，关注度越高。由图 7 可知，突现强度数值最大的关键词为治疗（10.53），说明目前 POUR 中医药领域研究仍以临床研究及疗效观察为主。针灸疗法（10.31）、艾灸（9.47）、穴位贴敷（8.34）可能是具有较高研究热度的中医外治法，同时也是该领域的研究热点。三阴交（6.38）为防治 POUR 领域重要穴位之一。近 3~5 年来研究热点为穴位贴敷、生活质量、混合痔、剖宫产、疼痛、雷火灸。近年来研究热点集中于针对疾病运用中医外治法预防及治疗 POUR，减轻患者疼痛、焦虑症状，改善患者生活质量，促进患者的快速康复。

3. 讨论

尿潴留病因复杂，具体机制尚不清楚，现代医学认为尿潴留的发生可能与麻醉因素、手术刺激、精神因素、肛门疼痛及排尿习惯改变等因素有关[10]。这是一种常见的术后并发症，其发生率在不同的手术人群中有所不同，有研究指出腹股沟疝修补 POUR 发生率为 9.5%[11]，痔疮术后 24h 尿潴留发生率为 14.8%，根治性子宫切除术后有 17%到 42%的病例会发生尿潴留[12]，且高龄、麻醉类型、男性、手术时间及良性前列腺增生史是 POUR 的重要危险因素[13, 14]。目前现代医学主要的治疗手段为留置尿管、康复训练、药物治疗等，但其治疗效果却不尽如人意，且易出现感染等并发症[15]。

中医强调治病必求于本，并重视“救治于后不若善养于先”的预防观，强调

“治未病”与辨证治疗。尿潴留属于中医学中“癃闭”范畴，病变部位在膀胱，与肺、脾、肾、三焦等脏器紧密相关[16]。中医学认为，尿潴留的发生与术后损伤经络，阻滞气血，或因患者手术失血，气血俱亏，使得膀胱、肾、三焦气化功能失司有关[17]。《素问·灵兰秘典论》曾言“膀胱者，州都之官，津液藏焉，气化则能出矣”，故尿潴留的防治原则是以舒筋通络、活血化瘀、利湿通窍、通调三焦为主[18]。现阶段，中医药防治 POUR 因其疗效明确、不良反应小、可改善膀胱功能，一直为研究的热点，备受关注。本研究应用 CiteSpace 软件统计分析中医药防治 POUR 的相关文献，从发文量趋势、作者、机构、关键词共现、聚类及突现等方面阐释该研究领域的发展情况及趋势。

3.1 研究概况

发文量分析显示，该领域发文量整体呈上升趋势，表明中医药防治 POUR 领域受到研究者的持续关注，各类成果不断涌现，研究内容也趋于多元化，包括临床疗效观察、数据挖掘、经验总结等，但缺乏疾病及治疗机制研究、疗效评价标准化研究及诊疗指南或共识研究。中医药防治 POUR 具有明显优势，但各专家对该领域的诊疗尚未形成统一意见，缺乏可靠的循证医学证据，因此未来可从此方向出发，制定相关诊疗标准，为临床更好防治提供理论依据。

从发文作者合作网络关系来看，高产量作者并未形成自己的团队，各作者间的合作交流较少，不利于学科进步，因此未来需要加强多中心的合作。机构合作图谱显示，各个团队之间的合作关系比较少，日后应加强研究团队及机构之间的学术交流及科研合作，增加多中心、大样本的临床随机对照研究，加强研究的深度与广度，促进该领域的发展与进步。

3.2 研究热点

中医药防治 POUR 的热点内容可以概括为几个主要部分：①针灸的临床疗效研究，根据关键词可视化结果可知，“针刺”“艾灸”等作为中医药防治 POUR 领域的重要节点，临床应用广泛；由此可知，针灸在防治 POUR 中起到关键作用，同时根据关键词聚类结果可知针灸如电针、艾灸等疗效较好，一直为此领域的研究热点。其主要原因在于针灸疗法能疏通经络，减轻疼痛，还能改善盆腔神经功能，缓解尿道括约肌痉挛，从而促进膀胱气化功能的恢复[19, 20]。刘华茹等[21]将针刺、温针灸、针灸联合、药物应用于 120 例肛肠病术后患者，结果显示，

针灸组可以有效减少患者治疗前后膀胱残余尿量。另外，有研究说明，电针在防治 POUR 方面具有显著的优势，龙庆[22]等将电针在术前 30min 时应用于 40 例混合痔患者，与单纯诱导排尿相比，电针疗法的预处理可有效降低 POUR 的发生率，缩短术后首次排尿的等待时间。②中医药防治 POUR 重点穴位研究，目前取穴主要集中在下腹部，主要以腹部腧穴配合远端腧穴为主，腹部腧穴以中极等穴位为主，远端腧穴以足三里、三阴交穴为主。中极为膀胱之募穴，可治疗膀胱病变，具有强健肾气、通调三阴之功效，是防治 POUR 的重点穴位。龙庆等[23]应用耳穴揿针联合穴位贴敷治疗混合痔术后尿潴留，研究结果显示，贴敷中极、关元、气海穴，配之耳穴揿针于双耳、肾、膀胱、三焦及输尿管，可有效缩短首次排尿等待时间，降低 POUR 发生率。也有研究表明，下肢选穴治疗已广泛应用于防治 POUR 的临床研究中，且效果不亚于腹部取穴[24]。有研究结果显示，三阴交是改善宫颈癌 POUR 最常用的穴位[25]。三阴交作为足三阴经的交会穴，归属于脾经，水液的代谢同肺脾肾三脏密切相关，针刺之可健脾利水，协助调控水液运行，为利水之要穴[26]。《灵枢经》记载“小腹痛肿，不得小便，邪在三焦约取三里”，足三里位于足阳明胃经，具有补中益气、宣通气机、导气下行之功效[27]，亦可调畅三焦，以利小便，发挥“合治内府”的作用。有研究表明[28]针刺治疗肛肠疾病 POUR 患者，以足三里为主穴，配以其他腧穴，可兴奋患者膀胱平滑肌，利于小便排出。且针刺足三里不仅可燥湿健脾，通利膀胱气化功能，还能补益患者在手术中所耗损的气血津液[15]。

3.3 发展趋势

一个研究领域的前沿和发展趋势可通过关键词突现表示出来[29]。结合关键词突现和时间线结果，2002~2009 年此领域从初始阶段到以穴位注射、针灸两种疗法的临床疗效研究；随着“治未病”理念的兴起，研究人员逐渐应用电针、艾灸、耳穴压豆预防 POUR 的发生；从 2017 到如今，随着医疗水平的升高，医护人员对疾病术后并发症的关注度越来越高，如何预防患者术后并发症，改善患者术后生活质量成为未来的研究趋势。近年来穴位贴敷、雷火灸、揿针受到了广泛关注，未来可探索更多、效果更佳的中医外治法及中药运用于此领域。在疾病方面，术后疼痛、剖宫产、混合痔也引起了研究人员的重视，但目前仅部分研究人员关注到疾病的病因病机和证型，未来研究人员可对各疾病的病因病机和证型进行辨证

施治、辨证施护，以减少并发症的发生，提高患者的生活质量。

4 小结

综上所述，中医外治法在防治 POUR 中具有举足轻重的地位，目前研究人员仍在探索更多的中医外治法如揿针、雷火灸等应用于此领域中，未来仍有很大的研究前景。但目前针对 POUR 研究人员多以预防和治疗为主，鲜有相关的机制研究，未来可进一步探讨疾病机制与治疗机制研究，并开展多中心、大样本的高质量临床研究，为临床防治 POUR 提供理论依据。

参考文献

[1] 吕倩, 梁丰, 朱根应, 等. 脐针对卒中后尿潴留患者膀胱排空功能的影响[J]. 中国针灸, 2022,42(12):4.

[2] Baldini G, Bagry H, Aprikian A, et al. Postoperative urinary retention: anesthetic and perioperative considerations.[J]. Anesthesiology, 2009,110(5):1139-1157.

[3] Schubert M F, Thomas J R, Gagnier J J, et al. The AAHKS Clinical Research Award: Prophylactic Tamsulosin Does Not Reduce the [J]. The Journal of arthroplasty, 2019,34(7S):S17-S23.

[4] Zhou Z, Gan W, Li Z, et al. Can prophylactic tamsulosin reduce the risk of urinary retention after surgery? A systematic review and meta-analysis of randomized control trials.[J]. International journal of surgery (London, England), 2023,109(3):438-448.

[5] Parker V, Giles M, Graham L, et al. Avoiding inappropriate urinary catheter use and catheter-associated urinary tract infection (CAUTI): a pre-post control intervention study.[Z]. 2017: 17, 314.

[6] 刘少鹏, 尹洪娜, 孙晓蓓, 等. 近五年针灸防治肛肠疾病术后尿潴留的临床研究进展[J]. 中国中医急症, 2021,30(12):4.

[7] 陈悦, 陈超美, 刘则渊, 等. CiteSpace 知识图谱的方法论功能[J]. 科学学研究, 2015,33(02):12.

[8] 黄运华, 钟贝, 王滔, 等. 基于 CiteSpace 的急危重症患者护理人文关怀研究文献的可视化分析[J]. 湖南中医杂志, 2022,38(06):7.

[9] 房鑫, 周秀玲, 刘琳, 等. 基于 CiteSpace 中医药治疗小儿肺炎喘嗽的可视化分析[J]. 中医药导报, 2023,29(02):7.

[10] 张颐, 庞晓燕, 孔为民, 等. 根治性子宫切除术后尿潴留综合治疗的中国专家共识（2022 年版）[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2022,38(11):5.

[11] Croghan S M, Mohan H M, Breen K J, et al. Global Incidence and Risk Factors Associated With Postoperative Urinary Retention Following Elective Inguinal Hernia Repair: The Retention of Urine After Inguinal Hernia Elective Repair (RETAINER I) Study.[J]. JAMA surgery, 2023,158(8):865-873.

[12] Thanagumtorn K. Accuracy of Post-Void Residual Urine Volume Measurement Using an Ultrasound Bladder Scanner among Postoperative Radical Hysterectomy Patients.[J]. Journal of the Medical Association of Thailand = Chotmaihet thangphaet, 2016,99(10):1061-1066.

[13] Fafaj A, Lo Menzo E, Rosen M J. Intraoperative Urinary Catheter Use and Risk of Postoperative Urinary Retention -Reply.[Z]. 2023: 158, 106.

[14] Dana E, Ben-Zur O, Dichtwald S, et al. Postoperative urinary retention following hip or knee

arthroplasty under spinal anaesthesia with intrathecal morphine: a retrospective cohort study.[J]. Singapore medical journal, 2023.
[15] 黎佳幸. 电针治疗妇科术后尿潴留的临床研究[D]. 广西中医药大学, 2021.
[16] 陈爽, 闫朋宣, 高宁, 等. 针药并用辨治慢性尿潴留的现状与思考[J]. 中华中医药杂志, 2023,38(02):4.
[17] 代立霞, 赵婉琳, 赵志强. 热奄包穴位外敷对混合痔术后尿潴留患者疼痛、排尿功能和膀胱尿动力学的影响[J]. 中医药导报, 2023,29(06):5.
[18] 梁晓辉, 孙平良. 中医外治法防治痔疮术后尿潴留的研究进展[J]. 广西中医药大学学报, 2022,25(05):4.
[19] 刘访, 史仁杰, 曹波, 等. 针刺联合麦粒灸治疗肛肠疾病术后急性尿潴留:随机对照研究[J]. 中国针灸, 2019,39(07):4.
[20] 黄爱民, 黄金台, 金明杨, 等. 雷火灸联合 Kegel 运动对宫颈癌根治术后患者一次排尿成功率、LH 水平及引流时间的影响[J]. 上海针灸杂志, 2020,39(05):5.
[21] 刘华茹, 顾伟于, 潘凌静秀, 等. “通督调气”法针刺结合温针灸治疗术后尿潴留的临床疗效观察[J]. 中国针灸, 2022,42(01):4.
[22] 龙庆, 李俊, 闻永, 等. 电针预处理联合诱导排尿对混合痔外剥内扎术后尿潴留的影响[J]. 中国针灸, 2019,39(08):4.
[23] 龙庆, 李俊, 闻永, 等. 耳穴揿针联合穴位贴敷对混合痔外剥内扎术后尿潴留的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2021,30(19):4.
[24] 李祯祥, 张春霞, 姜涛, 等. 穴位针刺在老年男性患者肛肠病术后尿潴留中的应用[J]. 四川中医, 2020,38(09):3.
[25] 汪汐, 龙子临, 何欣, 等. 基于数据挖掘分析针灸改善宫颈癌术后尿潴留的选穴规律[J]. 针灸临床杂志, 2022,38(11):5.
[26] 谢芬, 张泓, 周艳华, 等. 电针结合运动想象疗法对宫颈癌术后尿潴留患者尿动力学及生活质量的影响研究[J]. 湖南中医药大学学报, 2023,43(04):6.
[27] 喻鑫, 武琳璐, 刘若一, 等. 基于数据挖掘探讨针刺治疗中风后尿潴留的取穴规律[J]. 针灸临床杂志, 2023,39(07):7.
[28] 冯德魁, 邓嘉秋, 吕生辉, 等. 针刺治疗肛肠病术后尿潴留的临床研究[J]. 辽宁中医杂志, 2017,44(11):3.
[29] 钟贝, 黄运华, 何姣凤, 等. 基于 CiteSpace 的国内高血压慢病管理研究文献的可视化分析[J]. 全科护理, 2023,21(15):5.